

- For more records, click the Records link at page end.
- To change the format of selected records, select format and click **Display Selected**.
- To print/save clean copies of selected records from browser click **Print/Save Selected**.
- To have records sent as hardcopy or via email, click **Send Results**.

☒ Select All
☒ Clear Selections

Print/Save Selected

Send Results

Display Selected

Format

Full

1. ☐ 1/19/1

011143452

WPI Acc No: 1997-121376/199712

XRAM Acc No: C97-039352

**Peptide derived from Korean salmosa viper venom - useful as
blood platelet aggregation inhibitor, for the management of thrombosis**

Patent Assignee: MOGAM BIOTECHNOLOGY RES INST (MOGA-N); ZH MAKIWA SEIMEI
KOGAKU KENKYUSHO (MAKI-N); MOGAM RES INST BIOENGINEERING INC (MOGA-N)
Inventor: DOO S K; HAK D K; HONG M M; IN C K; JEONG H Y; KWANG H C; SOO J L
; YUNG D Y; CHUNG G H; KANG I C; KIM D S; KIM H D; LEE S J; MOON H M;
YOON J H; YOON Y D

Number of Countries: 003 Number of Patents: 004

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
FR 2736266	A1	19970110	FR 9510049	A	19950824	199712 B
JP 9020797	A	19970121	JP 95230942	A	19950908	199713
JP 2679780	B2	19971119	JP 95230942	A	19950908	199751
KR 97006318	A	19970219	KR 9519685	A	19950705	199810

Priority Applications (No Type Date): KR 9519685 A 19950705

Patent Details:

Patent No	Kind	Lan	Pg	Main IPC	Filing Notes
FR 2736266	A1	15		A61K-038/17	
JP 9020797	A	8		C07K-014/435	
JP 2679780	B2	8		C07K-014/435	Previous Publ. patent JP 9020797
KR 97006318	A			C07K-014/435	

Abstract (Basic): FR 2736266 A

New peptide (I) that inhibits platelet aggregation, is called salmosin, is derived from the venom the Korean salmosa viper (Agkistrodon halys brevicaudus) and has the amino acid sequence (I):
EAGEE CDCGS PGNPC CDAAT CKLRQ GAQCA EGLCC DQCRF MKEGT ICRRA RGDDL DDYCN
GISAG CPRNP FHA (I).

USE - The peptide can be used in compsns. for management of thrombosis.

ADVANTAGE - (I) has higher activity than kistrin, gamma -trigramin and echistatin.

Dwg.0/3

Title Terms: PEPTIDE; DERIVATIVE; KOREAN; VIPER; VENOM; USEFUL; BLOOD;
PLATELET; AGGREGATE; INHIBIT; MANAGEMENT; THROMBOSIS

Derwent Class: B04

International Patent Class (Main): A61K-038/17; C07K-014/435

International Patent Class (Additional): A61K-038/00; C07K-001/18;
C07K-001/20; C07K-001/34

File Segment: CPI

Manual Codes (CPI/A-N): B04-B04G; B04-C01G; B14-F04

Chemical Fragment Codes (M1):

01 M423 M710 M903 P813 V600 V645 V752 V901 V917 V921

Derwent WPI (Dialog® File 351): (c) 2002 Thomson Derwent. All rights reserved.

대한민국특허청(KR)
공개특허공보(A)

Int. Cl.
C 07 K 14/435

제 2136 호

공개일자 1997. 2. 19
출원일자 1995. 7. 5

공개번호 97- 6318
출원번호 95-19685
심사청구: 있음

발명자 강인철 경기도 수원시 팔달구 매탄 4동 삼성1차아파트 7동 403호
정광희 경기도 성남시 분당구 야탑동 목련마을 미원빌라 603동 205호
이수정 서울특별시 동작구 사당 3동 대림아파트 2동 602호
김두식 서울특별시 서대문구 연희동 84-3
김학대 경기도 용인군 구성면 보정리 455
윤영대 서울특별시 송파구 잠실동 아시아선수촌아파트 16동 1202호
윤정혁 경기도 성남시 수정구 태평 1동 7116-25
문홍모 경기도 성남시 분당구 서현동 299 효자촌 현대아파트 112동 902호

출원인 재단법인 목암생명공학연구소 이사장 허영섭
경기도 용인군 구성면 보정리 341번지 (우: 449-910)

대리인 변리사 이한영 (전 2면)

⑤ 혈소판 응집 억제 펩타이드 및 그의 제조방법

⑦ 요약

본 발명은 한국산 살모사(Agkistrodon halys brevicaudus)의 독소로부터 분리한 혈소판 응집 억제 펩타이드 및 그의 제조방법에 관한 것이다. 한국산 살모사의 독소를 세린계 단백질 분해효소 친화성 컬럼에 주입하고 컬럼 투과액을 수득하여, 그 투과액을 음이온 교환수지, 젤 여과 및 HPLC 역상 크로마토그래피를 포함하는 정제과정을 통하여, 분자량 약 7,500Da의 혈소판 응집 억제 펩타이드를 정제하였다. 본 발명의 혈소판 응집 억제 펩타이드와 공지의 혈소판 응집 억제 펩타이드와의 혈소판 응집 억제활성을 비교한 결과, 본 발명의 혈소판 응집 억제 펩타이드가 가장 효과적으로 혈소판 응집을 억제함을 알 수 있었다. 따라서, 본 발명의 혈소판 응집 억제 펩타이드는 혈전증 치료제로 사용될 수 있을 것이다.

BEST AVAILABLE COPY

특허청구의 범위

1. 한국산 살모사(Agkistrodon halys brevicaudus)의 독소로부터 분리한 하기와 같은 아미노산 서열을 갖는 혈소판 응집 억제 펩타이드 및 그의 기능적 동가물:

EAGEE CDCGS PGNPC CDAAT CKLRQ GAQCA EGLCC DQCRF 40

MKEGT ICRRR RGDDL DDYCN GISAG CPRNP FHA 73

2. (i) 한국산 살모사(Agkistrodon halys brevicaudus)의 독소로부터 채취한 독소를 세린제 단백질 분해효소 친화성 컬럼에 주입하고 컬럼 투과액을 수득하는 공정; (ii) 전기에서 수득한 투과액을 음이온 교환수지 크로마토그래피하는 공정; (iii) 전기에서 수득한 활성분획을 겔 여과 크로마토그래피하는 공정; 및, (iv) 전기에서 수득한 활성분획을 HPLC 역상 크로마토그래피하는 공정을 포함하는 한국산 살모사(Agkistrodon halys brevicaudus)의 독소로부터 제1항의 혈소판 응집 억제 펩타이드를 제조하는 방법.

※ 참고사항: 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

BEST AVAILABLE COPY